

**ПРЕПОДАВАНИЕ ОСНОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ
ГРАМОТНОСТИ СЛУШАТЕЛЯМ ФАКУЛЬТЕТА ПОСЛЕДИ-
ПЛОМНОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В
МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

Макаров А.А., Сафронова Т.А.

Витебский государственный медицинский университет, Беларусь

В последние годы усилилось влияние на фармацевтическое образование новых сетевых технологий, в том числе Internet. Количество пользователей, подключённых к Internet, во всём мире исчисляется миллионами. В сети размещают свою информацию тысячи производителей и поставщиков лекарственных средств, действуют специализированные информационно-поисковые библиографические системы по обработке фармацевтической информации. Обращение лекарственных средств невозможно представить без использования мощных компьютеров – серверов. Технология поиска и обработки всех этих данных требует от провизоров высокой информационной подготовки.

Последипломное образование необходимо организовать таким образом, чтобы слушатели смогли не только увидеть, но и на протяжении всего цикла работать на компьютерах не только в локальной (LEN), но и в глобальной компьютерной сети Internet. Разрозненные и невзаимосвязанные компьютеры, стоящие отдельно, не имеют широкого доступа ко всей существующей фармацевтической информации. Можно с компакт диска установить в компьютеры фрагменты баз данных, но эти фрагменты не дадут полного представления об объёмах информации, которые присутствуют в сети. В сети можно найти данные, которые ежедневно необходимы для фармацевтической деятельности. Эта информация записывается и хранится на машинных носителях в виде файлов, затем передаётся для дальнейшего использования. Копия этой информации распечатывается на бумажных носителях.

При обработке фармацевтической информации в локальной сети, компьютеры общаются между собой на «языке» NetWare, передают фармацевтическую информацию по сети друг другу. Пользователи сети работают через сервер, и вся фармацевтическая информация хранится в нескольких экземплярах на сервере. Например, таким образом это организовано в системе Витебского ТПРУП «Фармация», между аптечными учреждениями и областным аптечным складом. На удалённом доступе кафедра ОЭФ с курсом ПФО Витебского государственного медицинского университета (по согласованию с генеральным директором Витебского ТПРУП «Фармация») дозванивается на почтовый сервер областного аптечного склада и выбирает из «почтового ящика», специально созданного для университета, фармацевтическую информацию о лекарственных средствах находящихся в обращении на территории Витебской области.

Для работы на аптечном складе, в локальной сети, используется фармацевтическая информация по движению лекарственных средств (цена, количество, наименование лекарственного средства). При использовании глобальной сети Internet выбирается фармацевтическая информация от производителей и поставщиков лекарственных средств. Фармацевтическая информация от одного пользователя к другому передаётся по модему, здесь используется специальное программное обеспечение для передачи данных о наличии лекарственных средств. Это специальный формат (стандарт) передачи фармацевтической информации, используемый только на сервере аптечного склада. Канал обмена информацией функционирует через телефонные сети АТС. Все эти вопросы рассматриваются со слушателями на конкретных примерах на практических занятиях с использованием компьютеров.

На практических занятиях демонстрируется программное обеспечение, с помощью которого можно определить перечень новых лекарственных средств, зарегистрированных на территории Республики Беларусь. На сегодня техническая оснащённость областных аптечных складов позволяет

легко дозвониться и получить эту необходимую фармацевтическую информацию.

Но есть недостатки, стоящие на пути информационного обмена. В Республике Беларусь нет единой информационно-программной поддержки. В Витебской области существуют комплексы программных средств, с помощью которых пользователи аптечных и лечебных учреждений без проблем дозваниваются на сервер аптечного склада и оформляют «заявку» на поставку лекарственных средств, имеющих в наличии на аптечном складе, а в ответ получают электронную накладную – документальное подтверждение того, что отпущенное количество лекарственных средств тут же доставят. Сбор данных об остатках лекарственных средств, находящихся в аптечных учреждениях, осуществляется на сервере областного аптечного склада. Дальнейшая обработка фармацевтической информации о фактическом наличии лекарственных средств во всех аптечных учреждениях Витебской области через сервер аптечного склада используется для врачей, провизоров и пациентов. Но другие регионы не так оснащены, как Витебская область.

Слушатели через доступ к сетевым технологиям пользуются всей необходимой фармацевтической информацией, существующей в сетях.

Если периодически собирать в один файл всю информацию от производителей и поставщиков лекарственных средств, то можно на всей территории Республики Беларусь использовать эту фармацевтическую информацию. Нельзя сказать, что аптечные склады сейчас не могут дозвониться до производителей и поставщиков лекарственных средств. Этот канал связи просто не работает стабильно, это должно производиться комплексно по всем аптечным складам Республики Беларусь. Программное обеспечение настраивается таким образом, что информация собирается на всех «серверах» аптечных складов.

Все слушатели факультета последипломного образования в дальнейшем, на основании знаний по новым сетевым технологиям понимают, что от монополизма на обработку информации выигрывает провизор, врач и пациент. При обращении к базам данных о лекарственных средствах можно оперативно назначить больному именно то лекарственное средство, которое необходимо и в достаточном количестве имеется в наличии в аптечных учреждениях региона.

На практических занятиях слушатели рассматривают более ранние компьютерные системы, возможно и в настоящее время используемые в аптечных учреждениях. Проводится сравнительный анализ этих систем с новыми более поздними. Демонстрируются те функции, которые можно реализовать именно с помощью новых компьютерных систем по сравнению со старыми.

Рассматриваются случаи, когда при неосторожном обращении с компьютерными системами возможны нарушения настроек, и что проис-

ходит, если эти стандартные установки (настройки) программ нарушить (изменить).

На практических занятиях слушатели с помощью компьютеров осуществляют те конкретные функции (по движению лекарственных средств, по оформлению рецептов, по ведению льготного и бесплатного отпуска и т.д.), которые действуют в аптечных учреждениях. Но на конкретных рабочих местах может возникнуть ситуация, когда необходимо обратиться к специалистам в области программирования. Проводится грань между тем, что программируется на компьютерах специалистами, а что слушатели могут установить сами.

Слушатели умеют выбрать на компьютерном рынке оптимальные по цене и качеству компьютеры, чтобы с помощью этих компьютеров, с учётом минимальной конфигурации внутренних и внешних устройств (hardware) организовать вычислительный процесс у себя в аптечных учреждениях так, чтобы на каждом рабочем месте активно использовались новые компьютерные технологии (software).

Таким образом, последиplomная подготовка не ограничивается на достигнутом, раскрываются новые возможности в повышении уровня компьютерной грамотности специалистов фармацевтической отрасли с использованием новых компьютерных технологий.